# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2001-084293

(43)Date of publication of application: 30.03.2001

(51)Int.CI.

G06F 17/60

(21)Application number: 11-261722

(71)Applicant: MEGA CHIPS CORP

(22)Date of filing:

16.09.1999

(72)Inventor: OGAWA TOSEI

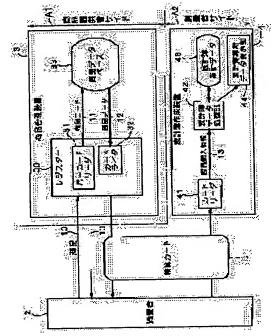
KAWAMURA ATSUSHI OSHIKIRI TAKASHI

# (54) SYSTEM FOR MANAGING INCOME AND EXPENDITURE INFORMATION OF HOUSEHOLD ACCOUNT BOOK

# (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To perform processings on income and expenditure calculations on the basis of accurate income and expenditure information, without having to trouble oneself in inputting the income and expenditure information.

SOLUTION: On a merchandise provider side A1, a merchandise managing device 3 records merchandise purchase information 13 on an adjusting card 1, on the basis of merchandise data 12 corresponding to merchandise 10 purchased by a consumer 2 by using a card writer 32. On a consumer side A2, the consumer 2 reads the information 13 recorded on the card 1, by using a card reader 41 in a household account book preparing device 4. When the information 13 is read, a household account book data processing part 42 extracts expenditure data necessary to household account book preparation from the information 13, automatically executes household account book preparation processing on the basis of the extracted



expenditure data and household account book accumulated data 43, updates the data 43 and further displays the updated data 43 on a household account book accumulated data displaying part 4 due to data working processing for display in the form of tables, graphs, etc.

# **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

. . 

•

# (19) 日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号 特開2001-84293 (P2001-84293A)

(43)公開日 平成13年3月30日(2001.3.30)

(51) Int.Cl.7 G06F 17/60 識別記号

FΙ G06F 15/21 テーマコード(参考)

P 5B049

# 審査請求 未請求 請求項の数4 OL (全 6 頁)

(21)出願番号

(22)出願日

特顏平11-261722

平成11年9月16日(1999.9.16)

(71)出願人 591128453

株式会社メガチップス

大阪市淀川区宮原4丁目1番6号

(72)発明者 小川 統生

大阪市淀川区宮原4丁目5番36号 株式会

社メガチップス内

(72)発明者 川村 敦史

大阪市淀川区宮原4丁目5番36号 株式会

社メガチップス内

(74)代理人 100089233

弁理士 吉田 茂明 (外2名)

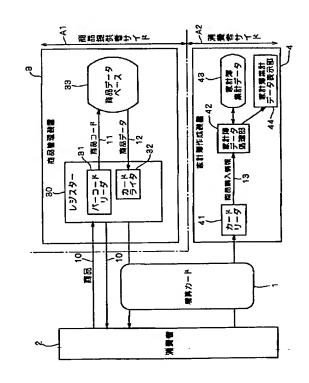
最終頁に続く

# (54) 【発明の名称】 家計簿の収支情報管理システム

### (57)【要約】

【課題】 収支情報の入力に手間を要さず、かつ正確な 収支情報に基づく収支計算に関する処理が可能な家計簿 の収支情報管理システムを得る。

【解決手段】 商品提供者サイドA1において、商品管 理装置3は消費者2が購入した商品10に対応する商品 データ12に基づき、カードライタ32を用いて商品購 入情報13を精算カード1に記録する。消費者サイドA 2において、消費者2は精算カード1に記録された商品 購入情報13を家計簿作成装置4内のカードリーダ41 を用いて読み取らせる。商品購入情報13の読出し時 に、家計簿データ処理部42は、商品購入情報13から 家計簿作成に必要な支出データを抽出し、抽出した支出 データ及び家計簿集計データ43に基づき家計簿作成処 理を自動的に実行し、家計簿集計データ43を更新し、 さらに、表示用データ加工処理によって、表、グラフ等 の形態で家計簿集計データ表示部44上で表示する。



1

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 家計簿の管理に必要な収支情報を提供す る収支情報提供側と当該収支情報を得て家計簿を作成管 理する家計簿管理側との間で、前記収支情報が電子的に 記録可能な記録媒体を用いて前記収支情報の授受を行う 家計簿の収支情報管理システムであって、

前記収支情報提供側に設けられ、前記収支情報を前記記 録媒体に電子的に記録する収支情報記録手段と、

前記家計簿管理側に設けられ、前記記録媒体に記録され た前記収支情報を読出し当該収支情報に基づき収支計算 10 に関する所定の処理の実行する収支情報処理手段と、を 備える家計簿の収支情報管理システム。

【請求項2】 請求項1記載の家計簿の収支情報管理シ ステムであって.

前記電子的に記録可能な記録可能な記録媒体に代えてバ ーコード記録可能な記録媒体を有し、

前記収支情報記録手段は前記収支情報を前記記録媒体に バーコード記録する、家計簿の収支情報管理システム。

【請求項3】 請求項1記載の家計簿の収支情報管理シ ステムであって、

前記電子的に記録可能な記録可能な記録媒体に代えて磁 気的に記録可能な記録媒体を有し、

前記収支情報記録手段は前記収支情報を前記記録媒体に 磁気的に記録する、家計簿の収支情報管理システム。

【請求項4】 請求項1ないし請求項3のうちいずれか 1項に記載の家計簿の収支情報管理システムであって、 前記収支情報の少なくとも一部は、前記記録媒体に電子 的に記録、バーコード記録あるいは磁気的に記録される だけでなく、視覚認識可能に印字もされる、家計簿の収 支情報管理システム。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】この発明は家計簿の作成管理 の手間を低減した家計簿の収支情報管理システムに関す る。

[0002]

【従来の技術】一般家庭において、家計を管理すべくー 家の収入と支出とを記した家計簿を作成する場合が多 く、その支出の一つの要因に商品購入がある。すなわ ち、商品購入時に支払った料金等を含む支出データを家 40 るいは磁気的に記録されるだけでなく、視覚認識可能に 計簿に記載する必要がある。

【0003】商品購入を行った消費者は、家計簿への支 出データの記録に際し、商品購入時に受け取るレシート 等の商品購入リストを参照し、当該支出データを家計簿 に書き込むのが一般的であった。

【0004】また、最近ではPDA (Personal Digital Asistant;携帯情報通信端末) やパーソナルコンピュ ータ(以下、「パソコン」と略す)を用い、これらで動 作するソフトウェアである家計簿ソフト上で消費者によ って支出データを入力し、収支計算を家計簿ソフトに実 50 ドA1には商品管理装置3が存在し、消費者サイドA2

行させることもできる。

[0005]

【発明が解決しようとする課題】上述したいずれの場合 においても、支出データを入力(家計簿への支出データ の記載を含む) するのは消費者自身である。したがっ て、その手間は煩雑であるという問題点と、商品購入リ ストの紛失等が原因で曖昧な支出データの入力したり、 支出データを誤って入力してしまう等、入力される支出 データ自体の信頼性が低いという問題点があった。

【0006】この発明は上記問題点を解決するためにな されたもので、収支情報の入力に手間を要さず、かつ正 確な収支情報に基づく収支計算に関する処理が可能な家 計簿の収支情報管理システムを得ることを目的とする。 [0007]

【課題を解決するための手段】この発明にかかる請求項 1記載の家計簿の収支情報管理システムは、家計簿の管 理に必要な収支情報を提供する収支情報提供側と当該収 支情報を得て家計簿を作成管理する家計簿管理側との間 で、前記収支情報が電子的に記録可能な記録媒体を用い 20 て前記収支情報の授受を行うシステムであって、前記収 支情報提供側に設けられ、前記収支情報を前記記録媒体 に電子的に記録する収支情報記録手段と、前記家計簿管 理側に設けられ、前記記録媒体に記録された前記収支情 報を読出し当該収支情報に基づき収支計算に関する所定 の処理の実行する収支情報処理手段とを備えている。

【0008】また、請求項2の発明は、請求項1記載の 家計簿の収支情報管理システムであって、前記電子的に 記録可能な記録可能な記録媒体に代えてバーコード記録 可能な記録媒体を有し、前記収支情報記録手段は前記収 30 支情報を前記記録媒体にバーコード記録する。

【0009】また、請求項3の発明は、請求項1記載の 家計簿の収支情報管理システムであって、前記電子的に 記録可能な記録可能な記録媒体に代えて磁気的に記録可 能な記録媒体を有し、前記収支情報記録手段は前記収支 情報を前記記録媒体に磁気的に記録する。

【0010】さらに、請求項4の発明は、請求項1ない し請求項3のうちいずれか1項に記載の家計簿の収支情 報管理システムであって、前記収支情報の少なくとも一 部は、前記記録媒体に電子的に記録、バーコード記録あ 印字もされる。

[0011]

【発明の実施の形態】<全体構成>図1はこの発明の実 施の形態で商品購入情報管理システムの全体構成を示す 説明図である。

【0012】同図に示すように、商品購入情報管理シス テムでは、収支情報の一つである商品購入情報(後に詳 述する)を提供する商品提供者サイドA1と家計簿を管 理する消費者サイドA2とに分類され、商品提供者サイ

40

には家計簿作成装置4が存在することが前提となる。

【0013】商品提供者サイドA1と消費者サイドA2との間における商品購入情報の伝達用の記録媒体として精算カード1が用いられる。精算カード1は商品管理装置3による書込み及び家計簿作成装置4による読出しが可能である必要があり、例えば、ICカード、磁気カード、2次元バーコード記録用カード等が考えられる。

[0014] 商品提供者サイドA1のPOSに代表される商品管理装置3はレジスター30及び商品データベース33から構成され、レジスター30にはバーコードリーダ31及びカードライタ32が備え付けられている。

【0015】一方、消費者サイドA2の家計簿作成装置 4はカードリーダ41、家計簿データ処理部42、家計 簿集計データ43及び家計簿集計データ表示部44から 構成される。

【0016】消費者2が商品10を購入する際、レジスター30の担当者(以下、「レジ担当者」と略す。)が商品10に添付されたバーコードをバーコードリーダ31を用いて読み取り、商品10に関連した商品コード11を検出する。

【0017】商品管理装置3は商品データベース33から検出した商品コード11に合致する商品情報を抽出して商品データ12としてレジスター30に引き渡す。商品データ12には、商品名、商品種別、値段、栄養成分等の情報が含まれる。

【0018】商品管理装置3は商品データ12に基づき、カードライタ32によって商品購入情報13を精算カード1に記録する。ここでいう精算カード1への商品購入情報13の記録は印字ではなく、視覚認識は不可能であるが家計簿作成装置4で読み取り可能な記録を意味する。例えば、精算カード1がICカードの場合は内蔵されたメモリへの書込みによる電子的に記録することを意味し、精算カード1がバーコード記録用カードであればバーコード記録を意味し、精算カード1が磁気カードであれば磁気的に記録することを意味する。

【0019】商品購入情報としては、商品データ12により得られる商品名、商品種別、値段、栄養成分(商品が飲食物の場合)等の情報の他に、購入日時、購入店名、レジ担当者名、支払い方法、同じ商品を複数購入した場合の個数情報等の付属情報が含まれる。

【0020】消費者サイドA2において、消費者2は精算カード1に電子的に記録、バーコード記録あるいは磁気的に記録された商品購入情報13を家計簿作成装置4内のカードリーダ41を用いて読み取らせることができる。カードリーダ41によって読み出された商品購入情報13は家計簿データ処理部42に引き渡される。

【0021】家計簿データ処理部42は商品購入情報1 3から家計簿作成に必要な支出データを抽出し、抽出した支出データ及び家計簿集計データ43に基づき、最新の家計の収支を求める演算処理を含む家計簿作成処理を 自動的に実行し、家計簿集計データ43を更新する。

【0022】家計簿集計データ表示部44は更新された 家計鐘集計データ43を視覚認識可能に表示する。

【0023】なお、家計簿作成装置4の例として精算カード1内の情報が読み取り可能なカードリーダ41を備えるパソコンあるはPDAが考えられ、家計簿データ処理部42の例としてカードリーダ41による精算カード1の商品購入情報13の読出し処理に連動して実行される家計簿プログラムが考えられ、家計簿集計データ表示部44の例としてCRTあるいは液晶のディスプレイが考えられる。

【0024】また、家計簿データ処理部42は、家計簿 集計データ43に基づく表示用データ加工処理によっ て、表、グラフ等のさまざまな形態で家計簿集計データ 表示部44上で表示したり、図示しないプリンタを用い て書面として印刷することも可能である。

【0025】さらに、家計簿データ処理部42は手動によるデータ編集機能を有しており、消費者2自身の手入力によって家計簿集計データ43を変更することもできる。例えば、精算カード1から抽出した支出データから集計対象のデータを削除したり、支出データあるいは収入データを新たに入力することもできる。

【0026】また、家計簿データ処理部42に栄養管理機能をさらにもたせ、商品購入情報13内の栄養成分の情報に基づき栄養状況を集計可能にしても良い。

【0027】さらに、商品購入情報13に広告情報を付加し、精算カード1の家計簿作成装置4への読み込み時に「翌日のお買い得商品」等の広告が視覚認識可能に家計簿集計データ表示部44に表示させる機能を家計簿デ 002年のもではもなった。

【0028】 <利用方法>図2は実施の形態の商品購入情報管理システムの利用方法を消費者を中心として示したフローチャートである。

【0029】同図を参照して、まず、ステップS1で消費者は購入を所望する商品と精算カード1とを、商品提供者サイドA1のレジ担当者に一時的に預ける。なお、精算カード1は商品提供者サイドA1側が商品購入時に常に発行するようにしても良く、この場合、消費者がレジ担当者に一時的に預けるのは商品のみで良い。

【0030】ステップS2で、レジ担当者はレジスター30に備え付けられたバーコードリーダ31を用いてステップS1で預かった商品に添付されたバーコードを読み取る。以下、前述したように、商品データベース33を利用した商品管理装置3の制御下で、最終的にカードライタ32によって商品購入情報13が精算カード1に記録される。精算カード1は商品購入情報13が記録された後、例えば図3に示すようにカードライタ32から自動的に排出される。

【0031】そして、ステップS3で、消費者はレジ担 50 当者から商品と共に当該商品の商品購入情報13が記録 された精算カード1を受け取る。

【0032】その後、ステップS4で、家計簿作成装置 4を稼働状態にして、例えば図4に示すように、消費者 は自身の所有物である家計簿作成装置4のカードリーダ 41(図4では図示せず)のカード挿入口48に精算カ ード1を挿入する。なお、精算カード1のカード挿入口 48からの挿入によって家計簿作成装置4が自動的に稼 働状態になる場合は必ずしも家計簿作成装置4を前もっ て稼働状態にする必要はない。

【0033】ステップS4で精算カード1がカード挿入 10 口48から挿入されると、ステップS5で、家計簿作成装置4のカードリーダ41によって精算カード1に記録された商品購入情報13が自動的に読み出されるとともに、前述したように、家計簿データ処理部42によって商品購入情報13の支出データに基づく家計簿作成処理が自動的に実行され、家計簿集計データ43が更新される。同時に、家計簿集計データ43が表示される。

【0034】このように、消費者は自身が所有する家計 簿作成装置4のカード挿入口48から精算カード1を挿 入してカードリーダ41に精算カード1の商品購入情報 13を読み込ませるだけで、精算カード1に記録された 商品購入情報13の支出データに基づく家計簿作成処理 を家計簿作成装置4上で自動的に実行させることができ るため、家計簿作成に際して商品購入情報の入力の手間 は全く要しない。

【0035】さらに、商品提供者サイドA1が精算カード1に書き込んだ商品購入情報13の支出データに基づく家計簿作成処理が実行されるため、常に正確な支出データに基づく家計簿作成処理が可能となる。

【0036】 <応用例>上述した実施の形態では消費者が商品を直接購入することを前提とし、収支情報の一つである商品購入情報に基づく商品購入情報管理システムを家計簿の収支情報管理システムとして示したが、精算カード1を媒介とした様々な応用が考えられる。

【0037】図5は精算カード1を利用した応用例を示す説明図である。小売店22~家計簿作成装置4による家計簿作成処理は上述した実施の形態の商品購入情報管理システムに該当する。

【0038】また、クレジットカードで商品購入を行った場合、小売店22で発行する精算カード1の代わりに、クレジット会社23が、商品購入情報13を記録した精算カード1を利用明細として発行するようにすれば、上述した実施の形態とほぼ同様、クレジット会社~消費者間の商品購入情報管理システムが家計簿の収支情報管理システムとして実現する。

【0039】また、電気/電話会社24が、収支情報の一つである利用料金情報(電気あるいは電話の使用料金情報)を記録した精算カード1を、請求書として発行すれば、上述した実施の形態とほぼ同様、電気/電話会社 50

~消費者間の電気/電話料金情報管理システムが家計簿 の収支情報管理システムとして実現する。

【0040】また、銀行21が収支情報の一つとである 給与振り込み情報を記録した精算カード1を給与振り込 み毎に発行すれば、精算カード1の給与振り込み情報か ら収入データを読み取る機能を家計簿作成装置4の家計 簿データ処理部42にもたせることにより、銀行21~ 消費者間の給与収入情報管理システムが家計簿の収支情 報管理システムとして実現する。

【0041】また、銀行21からの精算カード1に記録される収支情報の収入に関する情報として給与振り込み情報以外に投機等による利益の口座振り込み情報等も考えられる。逆に収支情報の支出に関する情報として口座引き落とし情報等が考えられる。

【0042】さらに、銀行21で給与振り込み情報を記録した精算カード1を発行する代わりに、勤務先25から給与明細情報を記録した精算カード1を発行すれば、勤務先~消費者間の給与収入情報管理システムが家計簿の収支情報管理システムとして実現する。給与明細には20 給与振り込み額以外に、基本給、手当、控除(税金,保険料)の額等の給与に関する詳細な項目の情報が含まれているため、給与に関する収入計算を項目毎に管理することが可能となる。

【0043】このように、様々な収支情報を記録した精算カード1を媒介とすることにより、上述した商品購入情報管理システム、電気/電話料金情報管理システム、給与収入情報管理システム等の家計簿の収支情報管理システムが実現する。

【0044】また、家計簿作成装置4による家計簿作成 処理以上に高度な情報管理(データベース化、購入食品 に基づく栄養管理等)を行いたい場合に、家計簿作成装 置4より処理能力が優れた高度情報処理装置20を利用 することも考えられる。高度情報処理装置20の利用方 法としては家計簿作成装置4により作成された家計簿集 計データ43を利用したり、精算カード1に記録された 情報を直接読み取って高度な情報管理を行う等が考えら れる。

【0045】加えて、精算カード1自体の応用例として、精算カード1に購入日時、購入店名、合計料金、支 払方法等を視覚認識可能に印字することにより、領収書としての機能をもたせたり、商品提供者サイドA1のカードライタ32を用いる以外に書込みが不可能なセキュリティー機能をもたせたり、何らかのコピーガード機能を持たせて精算カード1の複製が不可能なようにすることも考えられる。

【0046】また、家計簿データ処理部42による家計 簿作成処理を効率的に実行すべく、家計簿作成処理に適 したデータ形式で商品購入情報13が精算カード1に記 録されるようにしても良い。

0 [0047]

7

【発明の効果】以上説明したように、この発明における 請求項1記載の家計簿の収支情報管理システムにおい て、家計簿管理側の収支情報処理手段は、記録媒体に電 子的に記録された収支情報の読出し当該収支情報に基づ く収支計算に関する所定の処理を実行するため、収支計 算に関する所定の処理における収支情報の入力に関する 手間を全く要しない。さらに、記録媒体に電子的に記録 した収支情報に基づき収支情報処理手段によって収支計 算に関する所定の処理が実行されるため、常に正確な収 支情報に基づく上記所定の処理が可能となる。

【0048】請求項4記載の家計簿の収支情報管理システムにおいて、収支情報の少なくとも一部は視覚認識可能に印字もされるため、領収書等の確認用に利用することもできる。

# 【図面の簡単な説明】

【図1】 この発明の実施の形態で商品購入情報管理シ

ステムの全体構成を示す説明図である。

Я

【図2】 実施の形態の商品購入情報管理システムの利用方法を消費者を中心として示したフローチャートである。

【図3】 カードライタからの精算カードの排出状況を示す説明図である。

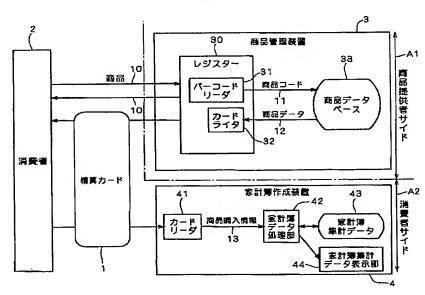
【図4】 カードリーダの挿入口への精算カードの挿入 状況を示す説明図である。

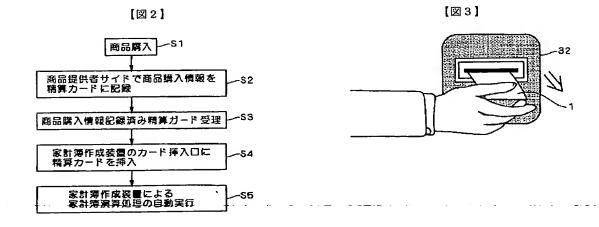
【図5】 精算カード1を利用した応用例を示す説明図10 である。

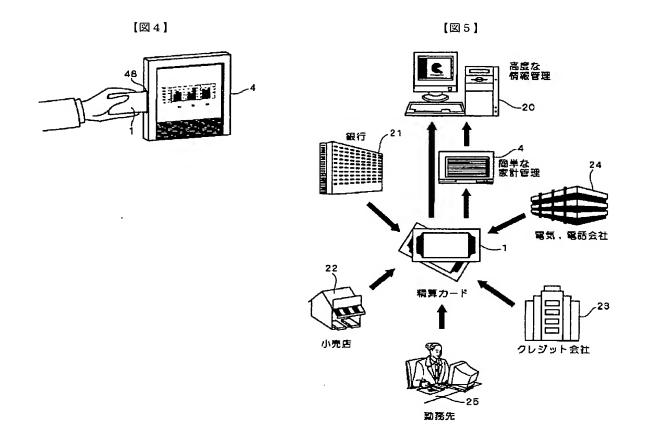
## 【符号の説明】

1 精算カード、3 商品管理装置、4 家計簿作成装置、30 レジスター、31 バーコードリーダ、32 カードライタ、33 商品データベース、41 カードリーダ、42 家計簿データ処理部、43 家計簿集計データ、44家計簿集計データ表示部

【図1】







フロントページの続き

(72)発明者 押切 崇

大阪市淀川区宮原4丁目5番36号 株式会 社メガチップス内 F ターム(参考) 5B049 BB11 BB46 CC05 CC36 CC39 CC42 CC50 DD02 DD04 EE02 EE05 FF02 FF08 GG05